

IMPERIAL PATENT OFFICE

PATENT

No 209147

Class 75 c Group 22

Published April 21 1909

Specialfabrik für Farbenzerstäuber G.m. b. H.in Berlin

A paint spray atomizer, where the hand lever is turning about a point on the paint headstock housing about a solid bearing, after the air valve has been opened.

Patented in Germany from Febr. 6 1907.

Object of this invention is a paint spray atomizer of the type, where the hand lever is turning about a point on the paint headstock housing about a solid bearing, after the air valve has been opened. Cleaning of this type of atomizer is rather difficult, since it is not easily disassembled.

In order to achieve this feature according to this invention, the paint headstock housing is positioned towards the side away from the paint spindle and has its bearing at a tap positioned on an arm at the headstock housing. The arm can be swung out and is held and can be disconnected by a screw fitting.

The drawing is explained as follows:

Fig.1 is a side view of the apparatus, partly in cross-section, while

Fig. 2 shows a cut along the line A-B in Fig. 1.

The equipment housing carries the paint reservoir b, as state of the art. The nozzle c is penetrated by the valve needle d, which, as can be seen in fig. 1, closes the jet valve. On the opposite side of the needle d a conical housing e is positioned, which holds a screw spring f. The free end of this housing e is held by a pin l^3 , which is positioned at the side of a tube l^2 , which can pivot around a pin l^1 . This tube together with the rod l and the air feed tube m constitutes the carrier for the atomizer. After loosening of a nut l^4 , the tube l^2 can be swung out to the position shown in stippled, Then the different parts of the atomizer can be disassembled and the valve needle d can be easily cleaned.

A double armed hand lever h is mounted on a screw tab g on the tube e and can be swung out, so that the free end h^1 rests against a stop i^1 , positioned on a lever I, which can rotate around a pin i^2 . The final position of the lever h is limited by the pin h^2 . When one moves the lever h away from the pin h^2 and rotates it around the pin g, then the free end h^1 presses against the single armed lever I, which rotating around the pin i^2 presses against the valve needle k and overcomes the spring k1, so that the high pressure air valve opens and the high pressure air in normal operation is led through the tube m to the apparatus.

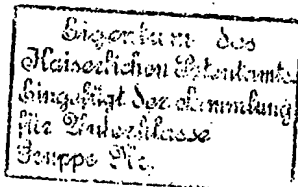
After the pressure air valve is opened, the arm of the lever h contacts the solid stop p. If the hand lever is moved further, disregarding the obvious increasing resistance, then the hand lever swings further out over the solid stop p, taking along the tube e overcoming the spring f and bringing the valve needle to its open position.

This Page Blank (uspto)

Patent claim:

A paint atomizer where the hand lever is turning about a point on the paint headstock housing about a solid bearing, after the air valve has been opened, but is rotated around a solid bearing, so that when the paint spindle housing is moved the paint valve is opened, recognized by the feature, that the paint headstock housing (e) is positioned towards the side away from the paint spindle (d) and has its bearing at a tap (l^3) positioned on a swing arm (l^2) at the headstock housing. The arm can be swung out and bolts and nuts fasten it.

This Page Blank (uspto)



KAISERLICHES



PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT

— № 209147 —

KLASSE 75c. GRUPPE 22.

AUSGEBEN DEN 21. APRIL 1909.

SPECIALFABRIK FÜR FARBENZERSTÄUBER G. M. B. H. IN BERLIN.

Farbzerstäuber, dessen Handhebel beim Beginn der Öffnungsbewegung um einen auf der Farbspindelhülse liegenden Punkt, nachdem das Luftventil geöffnet ist aber um ein festes Widerlager gedreht wird.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 6. Februar 1907 ab.

Den Gegenstand der Erfindung bildet ein Farbzerstäuber derjenigen Art, bei der ein Handhebel während des Beginns der Öffnungsbewegung um einen auf der Farbspindelhülse liegenden Punkt, nach erfolgtem Öffnen des Luftventils aber um ein festes Widerlager gedreht wird, um dann die Farbspindelhülse zu bewegen und das Farbventil zu öffnen. Das Reinigen dieser Farbzerstäuber war mit besonderen Schwierigkeiten verbunden, weil dieselben sich nicht ohne weiteres zerlegen ließen.

Um den angestrebten Zweck zu erreichen, wird die Farbspindelhülse gemäß der Erfindung an ihrem der Farbspindel abgekehrten Ende geführt und erhält ihr Widerlager an einem Zapfen eines an dem Zerstäubergestell ausschwingbaren und durch Schrauben und Mutter lösbar zu sichernden Armes.

Auf der Zeichnung bedeutet:

Fig. 1 eine Seitenansicht des Apparates, teilweise im Schnitt, während

Fig. 2 einen Schnitt nach Linie A-B der Fig. 1 veranschaulicht.

Das Apparatgehäuse *a* trägt den die zu zerstäubende Farbflüssigkeit aufnehmenden Behälter *b* in üblicher Weise. Die Düse *c* wird von einer Ventilnadel *d* durchzogen, welche in der aus Fig. 1 ersichtlichen Weise das Düsenventil abschließt. An das der Düse entgegengesetzte Ende der Ventilnadel *d* schließt sich mit dieser konachsal eine Hülse *e* an, welche eine Schraubenfeder *f* umschließt. Das freie Ende dieser Hülse *e* erhält von einem Stift *l* 3

Führung, welcher seitlich an einem um Zapfen *l*¹ ausschwingbaren Rohr *l*² sitzt. Dieses Rohr bildet mit einer Stange *l* und dem Luftzuführungsrohr *m* den Träger des Zerstäubers. Nach Lösen einer Mutter *l*⁴ läßt sich das Rohr *l*² in die punktierte Stellung ausschwingen, worauf die verschiedenen Zerstäuberteile leicht auseinandergenommen werden können und die Ventilnadel *d* sich bequem reinigen läßt.

Um einen Schraubenzapfen *g* des Rohres *e* ist der zweiarmige Handhebel *h* ausschwingbar, dessen freies Ende *h*¹ gegen einen Ansatz *i*¹ eines einarmigen, um Zapfen *i*² ausschwingbaren Hebels *i* anliegt. Die eine der Schlußstellung entsprechende Endlage des Hebels *h* wird durch einen feststehenden Stift *h*² begrenzt. Bewegt man den Hebel *h* von dem Stift *h*² weg und bringt ihn dadurch zum Ausschwingen um den Zapfen *g*, dann drückt sein freies Ende *h*¹ gegen den einarmigen Hebel *i*, welcher bei seinem Ausschwingen um Zapfen *i*² die Ventilnadel *d* unter Überwindung der Feder *k*¹ derart andrückt, daß das Druckluftventil zunächst geöffnet wird und die durch das Rohr *m* zugeführte Preßluft in bekannter Weise in den Apparat eintreten kann.

Nachdem das Druckluftventil geöffnet ist, legt sich der eine Arm des Hebels *h* gegen den festen Anschlag *p*. Bewegt man den Handhebel ungeachtet des sich merklich fühlbar machenden Widerstandes weiter, so schwingt der Handhebel um den festen An-

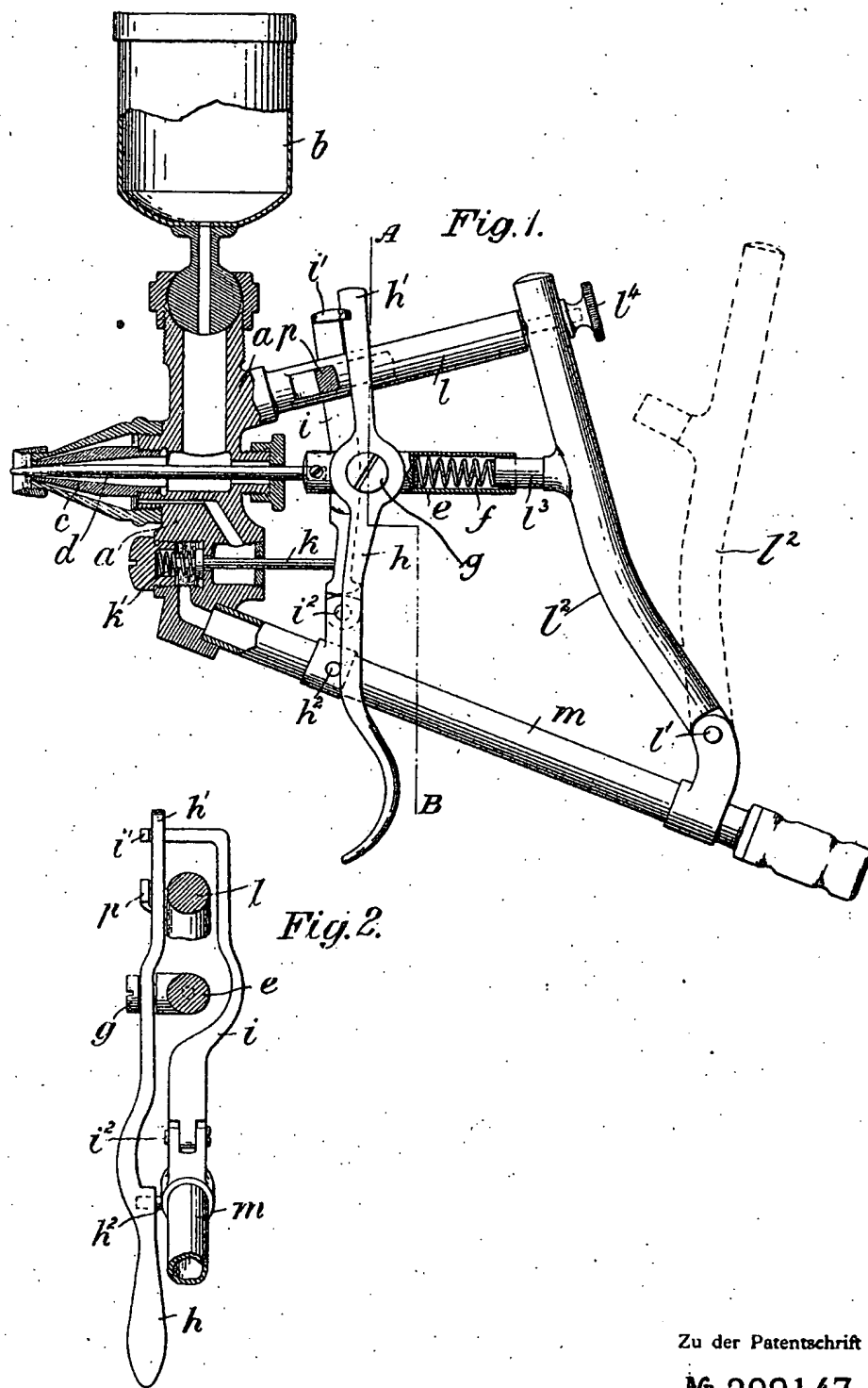
schlag *p* aus, wobei das Rohr *e* unter Überwindung der Feder *f* mitgenommen und die Ventilnadel *d* in die geöffnete Lage übergeführt wird.

5. PATENT-ANSPRUCH:

Farbzerstäuber, dessen Handhebel beim Beginn der Öffnungsbewegung um einen auf der Farbspindelhülse liegenden Punkt,
10 nachdem das Luftventil geöffnet ist aber

um ein festes Widerlager gedreht wird, so daß sich alsdann die Farbspindelhülse bewegt und das Farbventil öffnet, dadurch gekennzeichnet, daß die Farbspindelhülse
15 (*e*) an ihrem der Farbspindel (*d*) abgekehrten Ende geführt ist und ihr Widerlager findet an einem Zapfen (*l*²) eines an dem Zerstäubergestell schwenkbaren und in herangeschwenkter Stellung durch Schraube
20 und Mutter zu sichernden Armes (*l*³).

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.



Zu der Patentschrift

№ 209147.

This Page Blank (uspto)